

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita  
Ostrava**

**Fakulta bezpečnostního inženýrství**

**Katedra bezpečnostních služeb**

**Penetrační testování škol**

**Student: Nikol Sedlářová**

**Vedoucí bakalářské práce: Ing. Vladimíra Pospíšil, Ph.D.**

**Studijní obor: Technická bezpečnost osob a majetku**

**Termín odevzdání bakalářské práce: 16. 4. 2021**

## **Anotace**

SEDLÁŘOVÁ, Nikol. Penetrační testování škol. Ostrava 2021. Bakalářská práce, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. Fakulta bezpečnostního inženýrství, katedra bezpečnostních služeb, Vedoucí práce Ing. Vladimíra Pospíšil, Ph.D.

Bakalářská práce se zabývá penetračním testováním škol. V první části práce je teoretický úvod do ochrany měkkých cílů. Následující část se zabývá popisem dané školy a jejího stávajícího stavu ochrany. Jako poslední se práce věnuje návržení opatření pro ochranu měkkých cílů v dané škole.

**Klíčová slova:** měkký cíl, útočník, škola, žák

## **Annotation**

SEDLÁŘOVÁ, Nikol. Penetration testing of schools. Ostrava 2021. Bachelor thesis, VSB – Technical University of Ostrava. Faculty of Safety Engineering, Department of Security Services, Supervisor Ing Vladimíra Pospíšil, Ph.D.

Bachelor thesis deals with the penetration testing of schools. In the first part of the thesis, there is a theoretical introduction to the protection of a soft target. The next part deals with a description of a chosen school and its current state of protection. Lastly, the work deals with the design of measures to protect soft targets in the school.

**Key words:** soft target, attacker, school, disciple

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat panu řediteli Mgr. Gejzu Sókymu za spolupráci, čas a informace, které mi během psaní mé bakalářské práce poskytl.

## Obsah

Úvod .....	6
1 Měkký cíl.....	7
2 Možnosti ochrany měkkých cílů .....	8
2.1 Právní prostředí ochrany měkkých cílů.....	8
2.2 Fyzická ochrana .....	10
2.3 Mechanické zábranné systémy.....	10
2.4 Minimální standardy bezpečnosti ve školství .....	13
2.4.1 Prostorová a organizačně-technická opatření .....	13
2.4.2 Vnitřní předpisy, dokumentace školy .....	14
3 Dotační program pro zvýšení ochrany škol.....	15
4 Vybraná škola .....	16
4.1 Současný stav zabezpečení .....	19
4.2 Evakuace žáků z budovy .....	20
4.3 Možné vniknutí do školy.....	20
5 Navržení testování a opatření .....	21
5.1 Školení zaměstnanců.....	22
5.1.1 Rozpis školení .....	22
5.2 Cvičení .....	24
5.2.1 Průběh cvičení .....	24
5.2.2 Scénář vyjednávání.....	26

5.3	„Uvěznění ve škole“ .....	28
5.4	Možné nedostatky .....	28
6	Možné zamezení vstupu do budovy .....	30
7	Vylepšení stávajícího zabezpečení .....	31
	Závěr.....	33
	Zdroje .....	34
	Seznam obrázků.....	38
	Seznam tabulek.....	39

## Úvod

„Člověk nikdy neví, co má opice nebo školák za lubem.“ prohlásil švédský lékař Axel Munthe. Každý z nás chodil do školy, kde se setkával s dalšími dětmi a poznával nové lidi. Z některých se stali přátelé a z jiných nepřátelé. Někteří mají na školu krásné vzpomínky, jiní naopak mají ze školy nepříjemné zážitky. Zde se formuluje naše osobnost.

Snad každý ve škole vymýšlel všelijaké věci, které ne vždy byly v souladu se školním řádem. Jak řekl Sókratés: *„Naše mládež miluje přepych. Nemá správné chování. Neuznává autority a nemá úctu před stářím. Děti odmítají rodičům, srkají při jídle a tyranizují své učitele.“* Bohužel se tento nešvar lidstvem šíří už po staletí a dnešní doba tomu dala zcela jiný význam. Dnešní děti nosí do školy nože, zbraně a cokoli, co jim přijde jako zábavná věc. Útoky frustrovaných dětí se staly součástí našeho života a ačkoli si to nechce společnost přiznat, i z dětí se stávají zabijáci.

Cílem této práce je zajistit možnost testování bezpečnosti studentů a žáků ve školách. V minulosti se stalo několik případů, kdy osoba vnikla do školy a fyzicky napadla žáky a zaměstnance školy. V některých případech útočník někoho usmrtil. Z tohoto důvodu je práce zaměřená na ochranu školy před vniknutím nepovolané osoby.

Školy patří mezi lehké cíle a je poměrně snadné se do nich dostat. Ve školách se shlukují větší počty dětí a mladistvých. Tyto skupiny jsou nejzranitelnější a je potřeba je chránit, dokud to nezvládnou sami.

Česká republika od roku 2015 vypsala několik dotačních programů na zvýšení ochrany měkkých cílů ve školství. Avšak, převážně každý rok se o dotaci přihlásila jen poměrně malá část škol. Ředitelé byli obeznámeni s metodickým doporučením k bezpečnosti škol vydané Ministerstvem školství. Bohužel je to pouze doporučení tudíž není závazné a školy se tím nemusí řídit.

# 1 Měkký cíl

Měkkým cílem (soft target) chápeme cíl ve spojitosti s terorismem nebo s násilným trestným činem. Tento pojem je používán bezpečnostní komunitou. Jsou to místa s vysokou koncentrací osob a nízkým stupněm zabezpečení. Osoby jsou neozbrojené, bez ochranných prvků a na lehce přístupných místech. Mezi měkké cíle se řadí i budovy, například školy, nákupní centra, či knihovny. Obchodní centra a další místa mají svou vlastní ochranu, ale ta slouží k ochraně majetku centra nikoli jako ochrana před útokem. Hrozba útoku je převážně ze strany násilníků, psychicky nemocných osob, mstících se lidí, členů organizovaného zločinu, extrémistů nebo teroristů (MINISTERSTVO VNITRA, 2016).

Pro útočníka, který si teprve vybírá měkký cíl může být důležitá atraktivita cíle. Mezi atraktivní cíle můžou patřit ty, které jsou otevřené pro veřejnost, malá přítomnost či nekvalita bezpečnostních služeb, velká koncentrace osob, přítomnost bezpečnostních sborů nebo médií, anebo symboličnost cíle (MINISTERSTVO VNITRA, 2017).

Také měkké cíle se dělí podle zdroje nebezpečí:

- ohrožení jediným aktivistou,
- ohrožení teroristickou skupinou,
- ohrožení další skupinou (organizovaný zločin).

Útoky ze strany násilníků, psychicky narušených osob a útoků mstících se lidí se můžou stát kdekoli. V případě škol je nejpravděpodobnější, že útok provede psychicky narušená nebo mstící se osoba. Například osoba, která přišla o možnost starat se o svého potomka (KALVACH, VANGELI, 2018).

Motivem pro útok může být také rasismus. V České republice není takový útok častý. V období od roku 2007-2012 bylo stíháno za spáchání trestného činu s rasistickým motivem 140 osob. Ani jeden z těchto činů nebyla vražda, převažovalo násilí proti skupině obyvatel nebo proti jednotlivci (Vyjádření České republiky, 2013). Naproti tomu v USA je rasismus běžná věc. Jen za rok 2012 bylo spácháno 6 018 útoků s rasistickým podtextem (FBI, 2012).

Každý útočník si zvolí zbraň, která vypovídá o charakteru útoku. Mezi základní výběr patří napadení chladnou zbraní (bodná, sečná, tupá atd.), střelnou zbraní (krátkou nebo dlouhou), žhářstvím, barikádou, výbušninou nebo její imitací a jedovatou látkou. Pro organizovaný zločin je také typická výbušnina ve vozidle nebo únos osoby (KAVALACH, VANGELI, 2018).

## **2 Možnosti ochrany měkkých cílů**

Pro efektivnější ochranu měkkých cílů je důležité, aby fungovala spolupráce mezi organizací, bezpečnostními složkami, obcí a také veřejností. Spolupráce s veřejností snižuje riziko vzniku trestného činu a slouží jako jeho prevence. (MACKEY, LEVAN, 2013)

Bezpečnost měkkých cílů není jen problematikou státu. Tato problematika se týká i těch, kteří jsou za měkký cíl odpovědní (vlastníků nebo správců). Pro efektivní ochranu měkkého cíle je důležitá spolupráce mezi organizací, bezpečnostními složkami a obcí. Také je možná spolupráce na ochraně se soukromou bezpečnostní službou nebo dalším vlastníkem měkkého cíle (MINISTERSTVO VNITRA, 2016).

Aby byl měkký cíl odolnější proti hrozícímu útoku, je potřeba, aby měl dobře nastavené komunikační procesy a organizační a koordinační činnosti. To se týká všech osob, které se vyskytují v daném místě. Nejdůležitější je, aby personál organizace byl připraven, měl rozdělené úkoly, aby probíhala pravidelná cvičení, bezpečnostní audity a podobně (MINISTERSTVO VNITRA, 2016).

Jedním z často diskutovaných témat je právní úprava. Ta není přesně určena jedním zákonem. Základ právních předpisů upravuje následující kapitola.

### **2.1 Právní prostředí ochrany měkkých cílů**

Právní prostředí ochrany měkkých cílů je v ČR momentálně téměř shodné s právním prostředím pro soukromé fyzické i právnické osoby a další organizace, které chtějí



zabezpečit svůj majetek proti závažnému trestnému jednání. V současné době neexistuje norma speciálně vytvořená pro potřeby ochrany měkkých cílů (MINISTERSTVO VNITRA, 2017).

Ochrana měkkých cílů je tedy založena na vlastnickém právu či právu užívání věci. Zde majitel rozhoduje, jaký režim bude platit pro osoby pohybující se v jeho objektu (majetku). Pokud někdo nebude respektovat jím určená pravidla (např. domovní řád, návštěvní řád) může tuto osobu z objektu vykázat. V případě, že osoba odmítá opustit budovu může použít nutnou obranu, kterou definuje trestní zákoník (40/2009 Sb.) jako: „*Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací přímo hrozící nebo trvající útok na zájem chráněný trestním zákonem, není trestným činem*“ (MINISTERSTVO VNITRA, 2017).

Fyzická osoba také může jinou osobu zadržet v případě, kdy je podezřelý ze spáchání trestného činu. Trestní řád zadržení osoby podezřelé (141/1961 §76) definuje jako: „*Osobní svobodu osoby, která byla přistižena při trestném činu nebo bezprostředně poté, smí omezit kdokoli, pokud je to nutné ke zjištění její totožnosti, k zamezení útěků nebo k zajištění důkazů. Je však tuto osobu předat ihned policejnímu orgánu.*“

Pro ochranu měkkých cílů lze využít i ozbrojené ochrany, a to v rámci pravidel stanovených zákonem o střelných zbraních a střelivu (13/2021 Sb.) za účelem držení zbraně k ochraně života, zdraví a majetku. Podle uvedeného zákona o střelných zbraních a střelivu lze zbraň nosit skrytě v případě, že držitel zbraně je vlastníkem zbrojního průkazu.

Také se dají použít jiné obranné prostředky. Pro běžné obranné prostředky v České republice není dán žádný právní předpis, který by tuto problematiku reguloval. Mezi obranné prostředky se řadí teleskopický obušek, pepřový sprej, elektrické paralyzéry apod. (MINISTERSTVO VNITRA, 2017).

Z důvodů možnosti nosit při sobě jakékoli zbraně je důležité, aby byla zajištěna možnost fyzické kontroly podezřelé osoby při vstupu do objektu.

## **2.2 Fyzická ochrana**

Fyzická ochrana je tvořena souborem metod a opatření. Cílem těchto opatření je zabránit cizím osobám vniknutí do střeženého prostoru a zabránit jejich volnému pohybu po objektu a možné manipulaci s majetkem (KLOSÍK, 2014).

Fyzická ochrana se dá využít jako účinná kontrola osob, které vstupují do školy. Příslušný zaměstnanec bude schopen podezřelé či věkově odlišné osoby zadržet a zjistit důvod návštěvy budovy. Nežádoucí osoby, například zloději, únosci, nebo možní vrazi se nechtějí nijak lišit od ostatních lidí. Pomocí bezpečnostních pracovníků je pravděpodobnost, že pachatele odhalí, vyšší (TRUMP, 2011)

Pracovníci bezpečnostních služeb smí provádět kontrolu vstupu, provádět pochůzky nebo obsluhovat velín. Pro správné fungování v souladu se zákonem musí být pracovník ostrahy správně a pravidelně proškolen. Aby mohla fyzická ostraha vykonávat svou činnost musí být pro objekt vypracován plán. Tento dokument musí být aktualizován podle potřeb objektu. Tyto dokumenty obsahují popis každého úkolu jak rutinního, tak i méně častých úkonu. Při této práci se jedná o styk s lidmi. Proto je důležité, aby daná ostraha byla schopna komunikovat s osobou, která vstoupila neoprávněně na pozemek. Z tohoto důvodu by měla ostraha mít v rámci svého výcviku i školení asertivity a krizové komunikace (MINISTERSTVO VNITRA 2016)

Fyzická ochrana doplňuje prostředky mechanických prvků, bez kterých by bylo střežení objektu velmi náročné.

## **2.3 Mechanické zábranné systémy**

Tyto prvky jsou považovány za základní část ochrany objektů a osob. Pod tímto pojmem se skrývají prvky, které stěžují násilné vniknutí nepovolané osoby do objektu. Jejich úkolem je odradit pachatele od pokusu vniknout do objektu z důvodu fyzické náročnosti překonání těchto prvků nebo z důvodu časové náročnosti (IVANKA, 2010).

Mechanické zábranné systémy se dělí na tři základní skupiny: obvodová ochrana, plášťová ochrana a předmětová ochrana.

Obvodová ochrana spočívá v ochraně prostoru okolo střeženého objektu. Patří sem například ploty, vodní toky nebo zdi.



*Obrázek 1 Brána [www.intexsta.cz]*

Na obrázku 1 můžeme vidět prvky plášťové ochrany (obvodové), která má za úkol zabezpečit veškeré vstupy do budovy. Veškerými otvory v obvodovém zdivu jsou míněny například okna, dveře, balkónové dveře, sklepní okna vikýře, a nejrůznější šachty. Okna mohou být vybavena nerozbitnou fólií, kterou můžeme vidět na obrázku 3 a dveře mohou být zabezpečeny bezpečnostním zámkem ilustrovaným na obrázku 2.



*Obrázek 2 Bezpečnostní kování [www.youtube.com]*



*Obrázek 3 Bezpečnostní folie [www.anasam.cz]*

Předmětová ochrana zabezpečuje jednotlivé předměty v objektu. Do této části patří například trezory nejrůznějšího druhu (IVANKA, 2010). Na obrázku 4 můžeme vidět trezor, který je využit k ochraně informací.



*Obrázek 4 Trezor [www.youtube.com]*

U škol se nejčastěji k zajištění bezpečnosti žáků používají ploty, bezpečnostní dveře nebo parkovací sloupy pro omezení vjezdu na pozemek školy nebo na parkovacích místech. Pro vstup do budovy některé školy využívají turnikety, které brání hromadnému vstupu do budovy a zároveň brání neoprávněnému vstupu.

## **2.4 Minimální standardy bezpečnosti ve školství**

Základní bezpečnost ve školách je definována školským zákonem (561/2004 Sb.). Tuto skutečnost upravuje §29 „Bezpečnost a ochrana zdraví ve školách a školských zařízeních“. Tímto paragrafem je určeno že: *„Školy a školská zařízení zajišťují bezpečnost a ochranu zdraví dětí, žáků a studentů při vzdělávání a sním přímo souvisejících činnostech a při poskytování školských služeb a poskytují žákům a studentům nezbytné informace k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví“*.

### **2.4.1 Prostorová a organizačně-technická opatření**

Jako hlavní vstup do budovy bývá určen převážně vstup v čele budovy. Kde bude hlavní vstup si každá škola určí sama. Budovy mají vícero vstupů, a proto zbylé vstupy slouží převážně jako nouzový východ. Takovéto dveře budou opatřeny panikovým kováním. To umožňuje, že vchod je zvenčí zamčený, ovšem zevnitř se kdokoli dostane ven. Vstup do školy mají umožněn pouze osoby, které prokázaly důvod návštěvy (např. doprovod žáka, návštěva ředitele). Stejná pravidla platí i při vjezdu do areálu. Veškeré vstupy a vjezdy na pozemek školy jsou kontrolovány pro případ neoprávněného či násilného vstupu. Na konci každého dne se pracovník školy ujistí, že jsou všechny vstupy zabezpečeny (zavřená okna, zamčené dveře), aby nedošlo k poškození vybavení školy (MSMT, 2015).

Vstup do jednotlivých částí školy upravuje školní řád, který udává kam smí a nesmí žáci vstupovat. Je jim například zakázán vstup do sklepa či do technické místnosti.

Proto aby škola splnila veškeré nároky kladené na bezpečnost žáků, využívá například závory, bezpečnostní zámky a dveře, oplocení, venkovní osvětlení atd. Pokud škola bude mít volné finanční prostředky může také investovat do zabezpečení budovy pomocí Elektronické požární signalizace a dalšími moderními prvky, jako je například vstup do školy pomocí čipů.

V případě, že se škola rozhodne realizovat zmodernizování stávajícího zabezpečení, spolupracuje při tomto kroku se zřizovatelem školy (kraj, obec, město), s rodiči žáků, se složkami integrovaného záchranného systému a se školskou radou (MSMT, 2015).

#### **2.4.2 Vnitřní předpisy, dokumentace školy**

Škola, aby mohla efektivně fungovat a být připravena na mimořádné události, musí mít zpracované dokumenty řešící mimořádnou událost (požár, vniknutí do objektu, braní rukojmích). Tyto dokumenty udává zákon 561/2004 Sb., školský zákon. Tento zákon udává povinnost vést záznam o počtu žáků, třídní knihu, knihu úrazů a mnohé další. Mezi dokumenty upravující chování ve škole patří školní řád nebo vnitřní řád. Ten udává povinnosti a práva žáků (školský zákon 561/2004).

Školní řád ukládá povinnosti žáků dané školy a stejně tak jejich práva. Také obsahuje provoz a vnitřní režim školy. Co se týče zdraví, udává podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků, hygienu nebo například ochranu před rizikovým chováním žáků (ZÁKLADNÍ ŠKOLA PRAHA, 2020).

Pro školu platí povinnost mít zpracovanou požární dokumentaci. Z důvodu velkého počtu osob na jednom místě, má být zpracován evakuační plán, požární poplachová směrnice a další. Tuto povinnost upravuje zákon 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.

### **3 Dotační program pro zvýšení ochrany škol**

Vláda schválila „Koncepci ochrany měkkých cílů pro roky 2017-2020“ (usnesení č. 527/2017). V rámci tohoto projektu bylo možno zažádat o dotaci na zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů (akcí) veřejné správy, škol a školských zařízení jako měkkých cílů pro rok 2019. Tento program měl za cíl zvýšit odolnost měkkých cílů vůči závažným násilným a teroristickým útokům. O dotaci si může zažádat hlavní město Praha, která má postavení kraje, anebo jakýkoli jiný kraj. (MINISTERSTVO VNITRA, 2020).

V roce 2019 byl dotační program zaměřen na vyhodnocení ohrožení měkkého cíle, tvorbu bezpečnostních plánů a bezpečnostních procedur, vzdělávací a výcvikové akce, cvičení, nákup neinvestičních hmotných prostředků a financování bezpečnostního a administrativního pracovníka. Žádosti byly zasílány elektronicky do 14. 2. 2019. Dohromady bylo podáno 8 žádostí v podprogramu na zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů veřejné správy a dalších 12 žádostí bylo v podprogramu pro zvýšení ochrany škol a školských zařízení (ŠUBRT, 2019).

Pro tento program mělo ministerstvo Vnitra vyhrazeno 40 000 000 Kč. Každý podprogram měl vyčleněno 20 000 000 Kč. Dohromady bylo žádáno celkem o 27 987 000 Kč. Z toho 8 438 000 Kč na zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů veřejné správy a 19 549 000 Kč na zvýšení ochrany škol a školských zařízení. Všechny podané žádosti byly přijaty, ovšem některé byly pokráceny. Ve finále bylo schváleno pro zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů veřejné správy 8 269 000 Kč a pro zvýšení ochrany škol a školských zařízení byla celková částka 19 370 000 Kč (ŠUBRT, 2019).

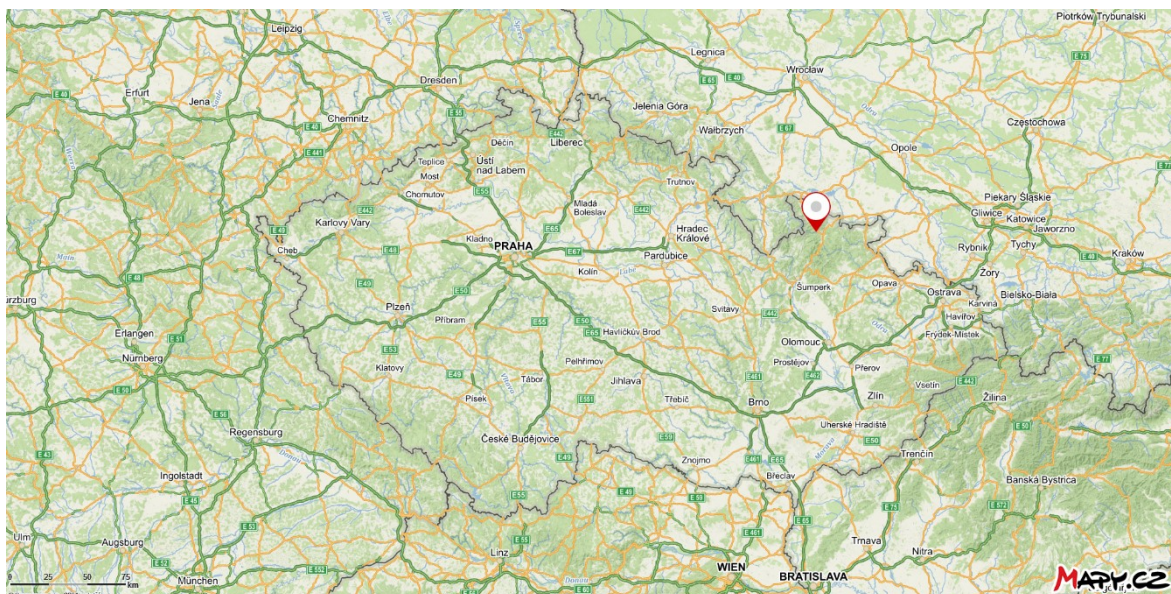
## 4 Vybraná škola

Jako subjekt pro tuto práci byla vybrána Základní škola a mateřská škola J. Schrotha Lipová-lázně.



*Obrázek 5 Vstup do školy [autor]*

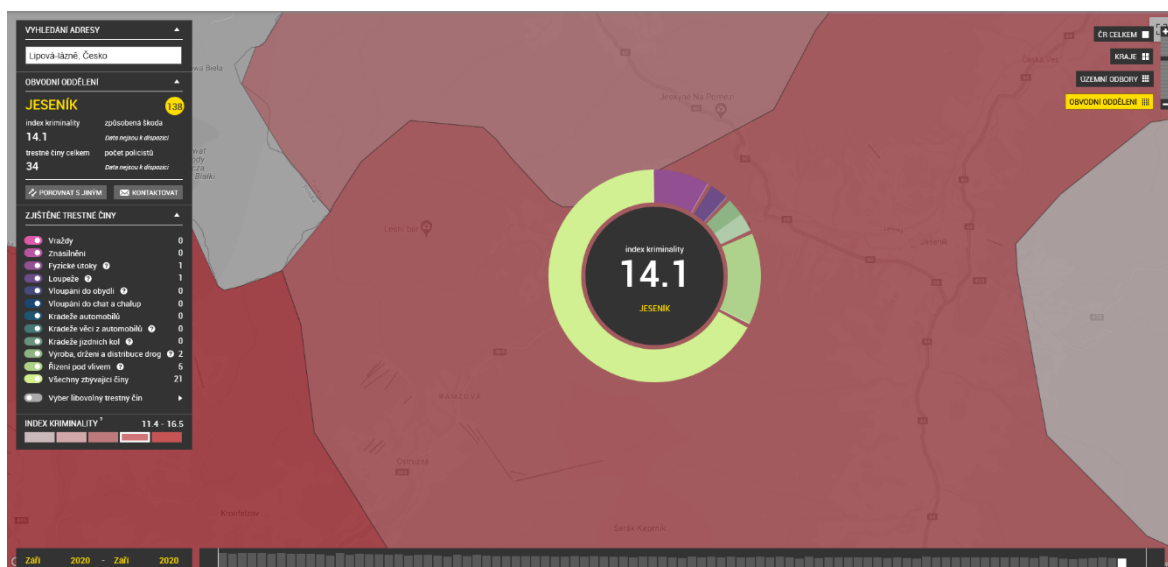




*Obrázek 6 Umístění na mapě [www.mapy.cz]*

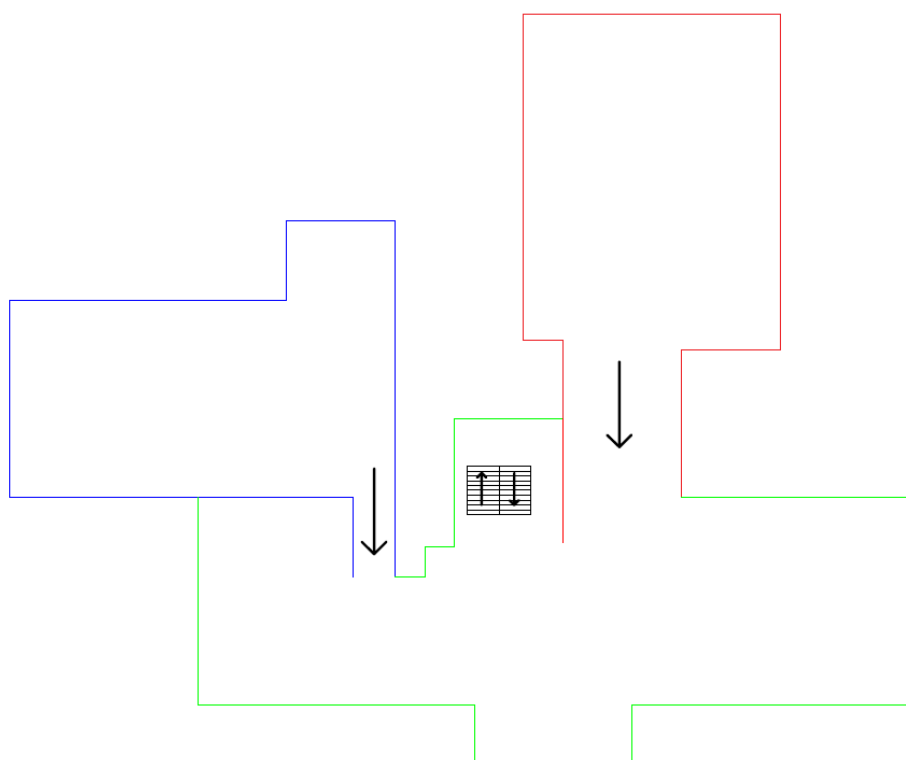
Základní škola a mateřská škola J. Schrotha Lipová-lázně 530, 790 61 se nachází v centru obce s počtem trvalých obyvatel cca 2 000. Školu navštěvuje dohromady 180 žáků jak z dané obce, tak z okolí (ČESKÁ ŠKOLNÍ INSPEKCE, 2021). Obec se nachází v pohoří Hrubý Jeseník. Na obrázku číslo 6 můžeme vidět umístění obce v rámci České republiky.

Index kriminality, který můžete vidět na obrázku na následující straně ukazuje, že v období od ledna do září 2020 pro obvodní oddělení Jeseník je 14,1. Za toto období byl spáchán 1 fyzický útok, 1 loupež, 5 řízení pod vlivem, 2 držení a distribuce drog a dalších 21 činů (Mapa kriminality, 2020).



Obrázek 7 Graf kriminality [www.mapakriminality.cz]

V budově školy se nachází první a druhý stupeň základní školy a mateřská škola s dětmi předškolního věku. Veškeré budovy jsou mezi sebou propojeny vstupy.



Obrázek 8 Propojení budov [autor]

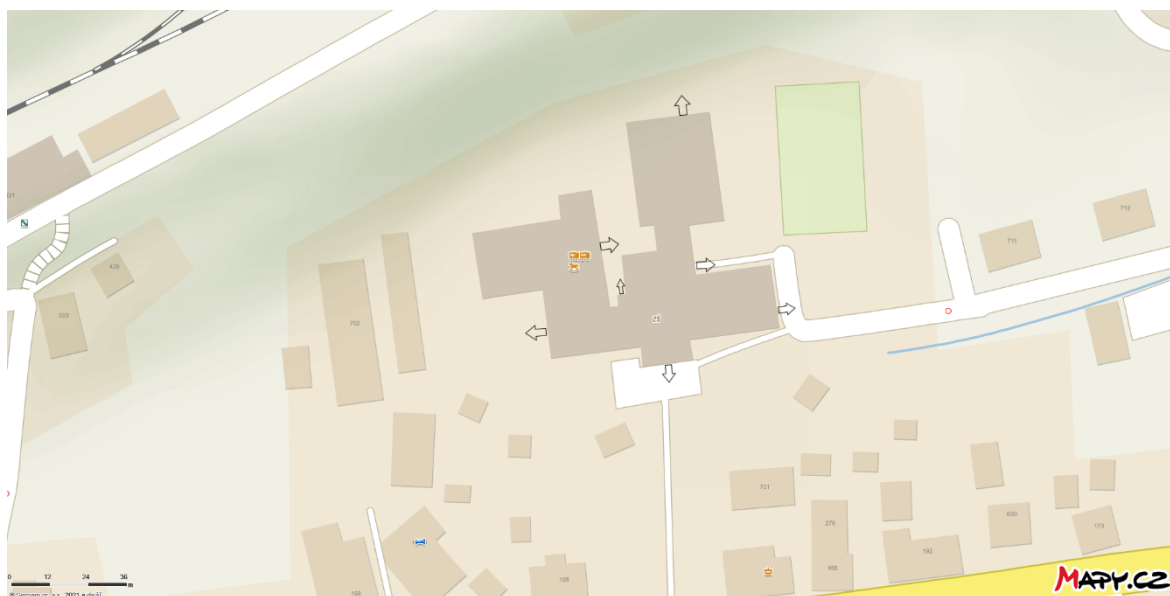
#### 4.1 *Současný stav zabezpečení*

Bezpečnost ve škole je upravena vnitřními dokumenty školy jako směrnici požární ochrany a organizačním řádem školy (trauma plán nebo směrnici k zajištění bezpečnosti). V rámci těchto dokumentů probíhá jednou ročně i požární evakuační cvičení.

Škola má v současné době vypracovaný systém kontroly vstupu do budovy. Do budovy se lze dostat v ranních hodinách před začátkem vyučování hlavním vchodem. Hlavní vchod je otevřený do 8:00, kdy po celou dobu je zde přítomný školník, který kontroluje, kdo vstupuje do budovy. Po osmé hodině jsou dveře uzamčeny a do školy se dá vstoupit pouze s čipem, který byl žákovi přidělen anebo se dá zazvonit na školníka, který přijde osobně otevřít dveře.

Všechny dveře ve škole jsou zabezpečeny tak, aby nešly zvenčí otevřít a zabránili tím vstupu do školy nepovolené osobě.

Na obrázku 8 můžeme vidět kde se nachází východy z budovy. Celkový počet vstupů do budovy je sedm.



Obrázek 9 Vchody do budovy [mapy.cz, úprava autor]

## **4.2 Evakuace žáků z budovy**

V případě, že je nutné žáky evakuovat z budovy školy, postupuje se podle evakuačního plánu, který je součástí požárního řádu. Tento plán zahrnuje označení únikové cesty po chodbách a schodišti a dále ven na hřiště nacházející se vedle školy, kde jim bude poskytnuta první pomoc a ošetření. Cesta je vyznačena příslušnými cedulemi podle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Celá evakuace je řízena ředitelem školy a jeho zástupci. Jednotlivé třídy se řídí pokyny vyučujícího a spořádaně opustí školu nejbližším východem. Veškerý personál je každoročně před začátkem školního roku proškolen (Organizační řád školy, 2007).

## **4.3 Možné vniknutí do školy**

Do školní budovy se dá vniknout za normálního provozu pouze v ranních hodinách, kdy útočník může projít spolu s žáky školy anebo pokud ho někdo z žáků vpustí dovnitř. Všechny vchody jsou zvenčí uzamčeny a pouze pracovníci školy mají klíče.

Do budovy školy se dá vniknout otevřeným oknem v prostorách školky a jídelny. Okna se nacházejí v přízemí budovy, tudíž není těžké se k nim dostat. Když se útočník dostane do školky, nemá se jak dostat do zbylé části budovy, jelikož propojovací dveře mezi budovami jsou uzamčeny z důvodu bezpečnosti dětí. Zároveň se v těchto prostorách nenechávají okna otevřená bez dozoru. Pokud by se potencionální útočník pokusil rozbít skleněnou stěnu ve vestibulu, byl by odhalen ještě předtím, než by se do budovy dostal. Okna jsou dvojí a vyrobena z odolného materiálu. Útočníkovi by trvalo značný čas, než by se probil dovnitř. Také by bylo možné toto sklo prorazit motorovým vozidlem, to ovšem udělá také velký hluk.

Možnost vniknutí do školní budovy také ovlivňuje věk útočníka. V případě mladé osoby bude méně podezřelý a lépe spletné s žáky vyšších tříd. Starší osoby můžou být jednoduše zastaveny a požádány o prokázání důvodu proč chtějí do školy vstoupit.

## 5 Navržení testování a opatření

Vzhledem k situaci s onemocněním Covid-19 není možné provést jakékoli testy, zda se neoprávněná osoba dostane do budovy školy. Je také ztížená identifikace žáků. S respirátorem či rouškou se nedá poznat, zda do školy vchází žák anebo starší osoba.

Aby byla navržená opatření účinná, je potřeba, aby byli zaměstnanci školy důkladně proškoleni, co mají dělat. Školení se povinně zúčastní všichni zaměstnanci školy. Školení bude obsahovat seznámení s objektem (kde jsou východy a další možnosti úniku z budovy např. okna v přízemí). Také by mělo zahrnovat psychologickou část. Psychologická část zde bude z důvodu, aby děti nepanikařili a učitelé věděli, jak je zvládnout bez toho, aniž by děti měli příliš velký šok, či doživotní trauma. Také by zde byla část, která by zahrnovala možnost, jak komunikovat s útočníkem v situaci ohrožení. V případě, pokud by útočník ohrožoval či odchytil jednoho žáka, může se učitel pokusit žáka s útočníkem „vysmlouvat“. To ovšem jen v případě, pokud si je učitel jistý, že má nějakou šanci. Tato varianta je ovšem riziko jak pro žáka, tak pro učitele. Proto je velmi důležité, aby si danou situaci učitel pořádně promyslel. Součástí školení by byla i praktická část.

Jednou do roka by se stejně jako požární cvičení mohlo pořádat i penetrační cvičení. Toto cvičení by obsahovalo scénář, kdy by osoba, která nemá ve škole co dělat, vnikla do prostoru školy a pohybovala by se po budově. Toto cvičení by probíhalo ve spolupráci s Policií České republiky, aby nevznikla panika, že se jedná o skutečný čin.

Cílem těchto testů a cvičení je připravit žáky a učitele na možný útok. Zároveň se při testech odhalí slabá místa v zabezpečení školy. V případě, že se taková místa najdou bude škole doporučeno, jak tato místa zabezpečit.

## **5.1 Školení zaměstnanců**

V rámci přípravy školy na fyzický útok by bylo vhodné školení provádět ve dvou formách. První forma by byla samotné školení, kterého se budou účastnit zaměstnanci školy jednou ročně před začátkem školního roku. V rámci tohoto školení budou probírat s odborníkem na fyzickou bezpečnost varianty chování při napadení. Budou se zabývat vztahem mezi útočníkem a obětí. Dále proberou možnou variantu komunikace s dětmi, aby nepanikařily a řídily se pokyny vyučujících. Také by zde bylo ukázáno, jaký výstražný systém platí pro fyzický útok.

Pro signalizaci fyzického útoku se dá využít jednak akustický signál nebo signál vizuální. Pro akustickou výstrahu bude využit systém školního rozhlasu, kde bude pro tuto událost přidělena určitá forma hlášení nebo určitý interval zvonění. Pro vizuální signál se dá využít systém elektronické třídnice, která je v současné době zaváděna na většině škol. Možnost využití elektronické třídnice by však mohlo být problémové. Někteří starší učitelé mívají problém pracovat s počítačem. Tudíž se zde může vyskytnout problém, že učitel nebude o útoku vědět z důvodu absence zapnuté elektronické třídní knihy. Také se může stát, že systém bude mít výpadek nebo bude chyba v počítači. Z tohoto důvodu je lepší použít možnost akustického signálu. Zde se škola vyvaruje možnému selhání techniky.

### **5.1.1 Rozpis školení**

Školení bude probíhat před začátkem školního roku, s opakováním jednou ročně. Účast zaměstnanců školy bude povinná stejně jako na školení o požární bezpečnosti.

**Úvod** – Obsahuje popis budovy,

- umístění nouzových východů,
- možná místa vniknutí do budovy.

**Část první** – Popis chování psychicky narušené osoby,

- možnosti rozpoznání těchto osob.

**Část druhá** – Popis chování napadené osoby,

- modely projevu úzkosti, strachu či agrese.

**Část třetí** – Způsob výběru oběti útoku útočníkem,

**Část čtvrtá** – komunikace s útočníkem,

- neverbální komunikace s útočníkem,
- verbální komunikace.

**Část pátá** – organizování žáků při napadení,

- komunikace s žáky v krizové situaci,
- možnost uklidnění žáků.

**Závěr** – shrnutí veškerých poznatků,

- otázky pro odborníka.

## **5.2 Cvičení**

Druhá forma by zahrnovala část spíše pro děti. Aby to pro ně nebylo v případě útoku děsivé, tak se jednou do roka uspořádá beseda s policií České republiky. Policie na poli prevence má množství programů a besed pro základní školy, jako například o pravidlech silničního provozu atd. Zde by se vytvořil jeden program speciálně pro potřeby žáků a studentů, kteří by prožili jeden den (nebo vyučovací hodinu) s policií, která by jim vysvětlila, jak takový útok probíhá a ukázali by jim základní chvaty ze sebeobrany. Když děti přijdou do kontaktu jak s fakty, tak i zábavou, nebude pro ně představa, že cizí osoba vnikne do školy a bude je ohrožovat, tak depresivní. Také jim to může pomoci i v normálním životě mimo školu.

Jako poslední z možných způsobů cvičení bude probíhat evakuační cvičení. V současné době škola provozuje požární evakuační cvičení ve spolupráci s hasiči České republiky, kdy nechají určité žáky ve škole na konkrétním místě a tito žáci jsou vyvedeni hasiči. V tomto případě by se nejednalo o schované žáky, nýbrž o cizí osobu, která vnikla do budovy školy. Této osobě budou mít žáci za úkol se vyhnout a dostat se pod vedením vyučujícího učitele z budovy.

V rámci testování zabezpečení budovy se externí osoba, nebo zaměstnanec školy, pokusí jakkoli (aniž by způsobil jakoukoli škodu na majetku) vniknout nepozorovaně do budovy školy. Pokud se to externí osobě podaří znamená to, že jsou špatně nastavena bezpečnostní opatření, která zamezují vniknutí cizích osob do prostor školy. V tomto případě bude nutné vypracovat nový způsob zabezpečení.

### **5.2.1 Průběh cvičení**

Před zahájením cvičení bude zvolena osoba, která bude představovat útočníka. Tato osoba bude jeden ze zaměstnanců školy, který nemá vyučovací hodinu, nebo externí osoba. Pro její lepší rozpoznání dostane výstražnou vestu. Vybraný učitel, či externí osoba, dostane za úkol obejít školu a najít možné místo kudy se dostane dovnitř. Například otevřené okno v přízemí, nebo nezamčené či otevřené dveře.



Tato osoba se poté bude pohybovat po budově školy. Zároveň bude vyhlášen poplach signalizující, že útočník je ve škole. V ten moment budou mít učitelé za úkol shromáždit žáky a co nejrychleji je vyvést ven, tak aby nepotkali vybranou osobu („útočníka“). Pro opuštění budovy mohou použít libovolný nouzový východ. Nebo, pokud by to situace nedovolila (útočník by byl ve směru únikové cesty), se uzamknou ve třídě. Jakmile budou žáci venku ze školy, zhodnotí se, jak celá evakuace proběhla a zda se „útočníkovi“ podařilo odchytit nějaké děti či nikoli.

V případě, že by se mu povedly děti odchytit byly by dvě možnosti. První možností je, že učitel, který útočníka s dítětem zahlédne, zasáhne. To znamená, že by začal vyjednávat, aby bylo dítě propuštěno. Pro účinné vyjednávání musí učitel, který se do něj zapojí, postupovat opatrně, aby nezpůsobil úmrtí žáka nebo své osoby. V případě cvičení to znamená, že učitel a „útočník“ budou postupovat podle scénáře, který je zahrnut v další kapitole. Druhou variantou je, že žák zůstane s „útočníkem“, protože si ho žádný učitel nevšiml, neměl odvalu se pustit do konverzace s „útočníkem“, nebo měl moc práce s tím dostat svou třídu na venkovní shromaždiště.

Po skončení celé akce osoba, která představovala útočníka sepíše zprávu, ve které popíše, co během cvičení zjistila. Zpráva bude obsahovat veškerá potencionální místa vniknutí, která byla pověřenou osobou objevena během testu. V případě externí osoby bude zpráva obsahovat, zda byla někým z pracovníků školy zastavena z důvodu prokázání účelu návštěvy či nikoli. Dále zde bude uveden čas, za který se žáci a učitelé dokázali dostat z budovy nebo se schovat a zamknout ve třídě. Čas bude stopovat ředitel nebo jeho zástupce, který bude měřit čas od vyhlášení poplachu až do doby, než „útočník“ opustí budovu. Dojezdová doba policie se pohybuje okolo 5 minut. Do této doby se musí co nejvíce žáků dostat na venkovní shromaždiště. Ti, kteří se do daného času nedostaví jsou bráni, že zůstali uzamčeni v učebně a „útočník“ opouští školu.

Dále bude následovat beseda s policií, která bude zahrnovat základní informace o útočnicích, jako třeba jak je poznat (bude mít nůž, sekeru, střelnou zbraň). Také jim poví, jak poznat, že je někdo sleduje pro případ, že by chtěl jít spolu s nimi do školy nebo je chtěl přepadnout či unést. Děti budou varovány před možností, že nějaká osoba se s nimi začne bavit a bude je chtít doprovodit do školy. Policisté budou pracovat s dětmi pomocí fotek

a videí. Video budou zachycovat napadení beze zbraně, kdy napadený bude na videu ukazovat, jak se bránit. Po této teoretické části se přejde k praktické ukázce. Do třídy se dá žíněnka, aby se předešlo zraněním. Pak si děti budou moci zkusit za odborného dohledu policisty, který je bude vést a dohlédne, aby se navzájem nezranili, základní chvaty sebeobrany.

### **5.2.2 Scénář vyjednávání**

Pro potřeby cvičení mají scénáře pouze dva výsledky. První zahrnuje možnost, že žák po úspěšném vyjednávání odchází s vyučujícím do bezpečí. Druhá varianta je, že učitel se nepovede přesvědčit „útočníka“, aby dítě propustil, a tím žák zůstane do konce cvičení spolu s „útočníkem“.

Pro úspěšné zvládnutí situace musí učitelé postupovat klidně, rozhodně, mluvit klidným hlasem, netlačit útočníka k něčemu, co nechce, snažit se ho přesvědčit o tom, že žákovi ani nikomu jinému nechce ublížit. Útočník si nesmí připadat, že to, co učitel říká je rozkaz, který musí splnit. V takových případech je malá šance, že žák bude propuštěn. Větší pravděpodobnost je ta, že žák zůstane s „útočníkem“, jelikož učitel nezvládl vyjednávání.

Po skončení konverzace buď první nebo druhou variantou, se sám „útočník“ rozhodne, zda to, co učitel předvedl je dobré či nikoli. To znamená, že rozhodne o tom, jestli propustí žáka nebo ne. Celé se to odvíjí od základních dovedností komunikace. Když „útočníkovi“ přijde, že konverzace byla spíše jako monolog obsahující rozkazy, tak nemusí žáka propustit. Na druhou stranu, pokud se rozhodne, že učitel postupoval pomalu, citlivě a dělal vše pro to, aby mohl žák odejít s ním, tak ho propustí.

#### **1. Varianta:**

Učitel předtím, než přistoupí poblíž útočníka zjistí, jestli je útočník ozbrojený, a ujistí se, že o něm „útočník“ ví. Pokud by ho překvapil, mohlo by se stát, že někdo přijde k úrazu. Po celou dobu rozhovoru bude učitel mluvit klidným a tichým hlasem, aby útočníka uklidnil.

Zde zvolená osoba hraje rozrušeného útočníka, který má například nůž (z bezpečnostních důvodů bude mít např. jen příborový nůž či maketu), ale může být i beze zbraně. Tato volba je čistě na rozhodnutí ředitele školy, jak realistické cvičení bude. Učitel bude útočníka přesvědčovat o tom, že mu nikdo nechce ublížit, a že nikdo nechce, aby se něco stalo dětem. Bude přemlouvat útočníka, aby propustil žáka a nechal ho odejít spolu s ním. Celou dobu učitel nesmí dávat najevo úzkost nebo strach, aby nevyděsil žáka či útočníka. Pokud zvládne celou dobu postupovat klidně, vyrovnaně, bez prudkých pohybů a z dostatečné vzdálenosti, útočník žáka propustí.

## **2. Varianta:**

Když se něco oproti prvnímu scénáři pokazí bude se situace odvíjet zcela jinak. Tato varianta je nevhodná, respektive nedoporučována. Jedná se o situaci, kdy učitel svým chováním dohnal „útočníka“ k útoku nebo k větší agresivitě. Pokud tento rozhovor učitel pokazí takovým způsobem, že osoba, která hraje útočníka se rozhodne, že je situace až moc vyescalovaná, může mu říci, že spolu s žákem tam zůstane i on sám.

To znamená, že učitel nezvládl jednu z mnoha věcí. Nebyl klidný, křičel na útočníka, byl moc blízko, zastrašoval útočníka, nutil ho, aby žáka propustil a podobně. V těchto případech rozrušený útočník žáka nepropustí, naopak si ho ponechá až do konce cvičení. Ve skutečnosti by to mohlo znamenat i smrt pro daného žáka. Proto je tento scénář nevhodný a je dobré se držet základních částí, které umožní bezpečný odchod žáka i učitele.

### **5.3 „Uvěznění ve škole“**

V případě vniknutí útočníka do budovy školy se může stát, že část školy se zvládne evakuovat a druhá část zůstane ve třídách kvůli možnému riziku. Učitelé by měli být vybaveni klíči od učeben, ve kterých učí. Tím by vznikla možnost, že se v této situaci budou moci spolu s třídou zamknout v místnosti a zůstat tam. Pokud by to umístění učebny dovoľovalo, mohly by se evakuovat prostřednictvím oken. V případě přízemních budov existuje možnost, že se žáci dostanou na shromaždiště, právě díky možnosti vylézt z okna. To jde, pokud je výška, ve kterém se okno nachází, maximálně okolo 1 metru nad zemí.

Pokud se ovšem třída nachází ve vyšším patře, nebo zde není možnost vylézt oknem, například z důvodu mříží, je potřeba aby žáci zůstali uzamčení v učebně a zůstali schovaní co nejdále ode dveří. Schovaní zůstanou až do okamžiku, kdy ředitel nebo policie řekne, že je bezpečné opustit místnost.

Nejhorší možná varianta je, že útočník obsadí třídu plnou dětí a uzamkne se uvnitř. V tomto případě budou žáci i učitelé postupovat podle pokynů útočníka a pokusí se chovat klidně a rozvážně, aby útočníka nevyprovokovali k následnému útoku. V tomto případě řešení situace přechází na policii a policejního vyjednavče.

### **5.4 Možné nedostatky**

Jedním z největších nedostatků, co se týče bezpečnosti, je možnost vstupu do školy. Nikdo není schopen stoprocentně určit, zda osoba, která vchodem prošla tam má být nebo ne. Tady záleží na přístupu osoby, která kontroluje procházející jednotlivce. Ve škole probíhá pouze vizuální kontrola žáků. Tudíž je možné, aby se dovnitř dostal kdokoli, kdo odpovídá vzhledu mladistvých.

Únikový východ slouží při evakuaci. To však neznamená, že ho někteří mohou použít i jako vstup do školy. Menší děti jsou zvědavé a chtějí pomoci ostatním. Takhle se může stát, že útočník přijde ke dveřím únikového východu a zamává na mladšího žáka, který mu v dobré víře otevře s domněnkou, že pomáhá. Pokud se tato situace stane a nikdo ze zaměstnanců školy nezasáhne, dostane se bez problémů kdokoli dovnitř. Zde jsou dvě možnosti. První je zabezpečit dveře alarmem. Ten sepne, když jsou dveře otevřeny, kdy

nemají. A druhá varianta je, že se posílí dozor na chodbách, aby mohl včas zasáhnout zaměstnanec školy.

Pro možnost uzamčení se ve třídě je potřeba, aby byly funkční zámky a daní učitelé byli vybaveni patřičnými klíči. Nejjednodušší systém je systém generálního klíče. Každý z učitelů bude mít možnost odemknout a zamknout jakoukoli třídu i v případě, že zde bude z nějakého důvodu jednorázově přesunuta výuka.

Vniknutí oknem v přízemí, které je nestřežené, je dalším z možných faktorů, kde může nastat chyba. Zde se jedná o jednoduchý, nepozorovaný vstup do budovy, aniž by se pachatel namáhal. Nejlepším řešením těchto hrozeb je jednoduchý krok. A to nenechávat otevřená okna bez dozoru. Ovšem pokud je to nutné je dobré třídu zamknout, aby se pachatel nedostal do další části školy.

## 6 Možné zamezení vstupu do budovy

Nejvíce pravděpodobné místo vniknutí do objektu bude přes hlavní vchod. Jsou zde sice nastavena bezpečnostní opatření, jako je fyzická přítomnost osoby u vstupu do budovy, ale i přes toto opatření se dá jednoduše projít. Pokud útočník zapadá vzhledově mezi starší žáky, nebude mít problém vstoupit do školy. V současné době i mladší děti vypadají starší, než ve skutečnosti jsou. To velmi nahrává mladším útočníkům. Také se do budovy mohou dostat starší osoby, které se přidají k mladšímu žákovi a dělají, že jsou jeho doprovod.

Z tohoto důvodu některé školy přešly k systému vstupu na čip. Ten ovšem nemá smysl, pokud na jeden čip či kartu vstoupí najednou několik žáků. Pokud ovšem škola zavede vstup přes turniket zamezí tím, že žáci budou vcházet ve skupinkách. Aby tento systém byl účinný je potřeba dohlížet i na možnost překonání turniketu formou přelezení či jiného obejití systému. Proto by se tento způsob měl kombinovat spolu s přítomností fyzické osoby, která bude vykonávat dohled nad dodržováním pravidel při vstupu do budovy.

Co se týče možnosti vniknutí do budovy přízemními okny, nejlepší možností je daná okna zamřížovat. Tak se nikdo nedostane dovnitř ani ven. Tato možnost zároveň umožňuje dále používat okno pro větrání bez omezení. V současné době má škola takto zabezpečena pouze okna do sklepních prostorů.

## 7 Vylepšení stávajícího zabezpečení

V zabezpečení, jaké škola má v současné době, umožňuje snadnější vstup bez povšimnutí. To platilo pro vstup v klasických podmínkách, tedy když děti navštěvovaly školu prezenčně. V rámci koronavirových opatření tato možnost byla složitější a po uzavření škol nulová. Návrh možného zlepšení vychází z teoretického hlediska, především z důvodů, které již byly popsány. Existuje více variant zamezení vstupu do budovy a možností zlepšení její ochrany. Návrh, který vychází ze závěrů předešlých kapitol je instalace turniketů do prostor hlavního vstupu.

Turnikety například od firmy RON SOFTWARE, SPOL S R.O. se pohybují mezi 55 000,- Kč až 115 000,- Kč. Pro potřeby školy by stačil turniket v hodnotě 55 000,- Kč. Turniket od této firmy je možné používat pro kontrolu vstupu pomocí docházkového systému. Také by tento systém umožnil mít přesnou kontrolu o tom, kdo se ve škole pohybuje, jelikož systém funguje jako kontrola vstupu i odchodu z budovy.

Pro zabezpečení oken v jídelně, která jsou jednoduše překonatelná díky svému umístění v přízemním podlaží, jsou vhodné mříže. Cena takových to mříží se pohybuje okolo 4 500,- Kč za m<sup>2</sup>. Celkový počet oken, která se v jídelně nachází je šest. Okna jsou cca 170 cm vysoká a 140 cm široká. Celková cena mříží na všechny okna v jídelně by se pohybovala okolo 65 000,- Kč.

Také navrhujeme využití generálního klíče, resp. karty. Při využití tohoto způsobu zabezpečení je možné, aby se při útoku a nemožnosti úniku učitel s žáky zamkl i v takové učebně, kde běžně neučí. Tímto se škola vyhne problému, že v případě útoku nebude učitel schopen zabezpečit vstup do třídy a vystavit tím žáky velkému nebezpečí. Pořizovací náklady systému generálního klíče se pohybují kolem 5 000,- Kč až 6 000,- Kč. Záleží však na počtu kopií klíčů a množství učeben vybavených tímto druhem zámku.

Systém	Odhadovaná cena
Turniket	55 000 Kč
Mříže na okna	65 000 Kč
Generální klíč	6 000 Kč
Cena celkem	126 000 Kč

*Tabulka 1 Odhadovaná cena [autor]*

Tabulka 1 znázorňuje celkové odhadované náklady na pořízení navrhovaných mechanických zábranných systémů pro danou školu. Tyto ceny jsou pouze orientační. Cena se může lišit dle dohody a nabídky jednotlivých firem a výrobců. Aplikace těchto prvků je zcela dobrovolná a záleží pouze na škole a její finanční situaci, zda je bude aplikovat. Může je aplikovat najednou či po částech.



## **Závěr**

Bohužel vzhledem k situaci s koronavirem nebylo možné provést ve vybrané škole testování. Toto testování by odhalilo nedostatky, které škola v ochraně má.

Současný stav zabezpečení školy je adekvátní. Škola má nastavená pravidla pro vstup do budovy, ale ty se dají bohužel obejít. Proto by bylo vhodné je doplnit o mechanický zábranný systém, například turniket. Turniket spolu s fyzickou osobou dávají téměř nulovou šanci útočnickovi dostat se do budovy hlavním vchodem. V přízemní části budovy je snadné se velkými okny dostat do budovy. Z tohoto důvodu by bylo vhodné je zabezpečit mřížemi, například v prostorách jídelny. Další přízemní okna se nacházejí v prostorách školy. Ty však nejsou potřeba zabezpečovat, jelikož se z důvodu bezpečnosti dětí nenechávají otevřené bez dozoru na rozdíl od oken v jídelně.

Cvičení navržené v této práci má kompenzovat nepřítomnost dokumentu, který by řešil možnost fyzického útoku na školu. V tomto směru je pouze doporučení vlády, které ovšem není závazné. Cvičení zahrnuje i teoretickou část. V samotném cvičení jde o evakuaci školy v případě, že se ve škole pohybuje útočník. Zahrnuje také možnosti, že se osoby nebudou moci evakuovat.

Teoretická část obsahuje besedu s policií ČR, která by poskytla žákům školy základní informace o možnosti fyzického útoku. Zároveň by žákům předvedla jedny ze základních chvatů sebeobrany.

## Zdroje

ČESKÁ REPUBLIKA. *Metodické doporučení k bezpečnosti dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních*. In: . Praha, 20. 2. 2015n. 1., MSMT-1981/2015-1.

*Dotační program pro zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů (akcí) veřejné správy, škol a školských zařízení ("měkkých cílů") 2021: Vyhlášení Dotačního programu pro zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů (akcí) veřejné správy, škol a školských zařízení jako měkkých cílů - 2020 (dále jen Program OBP 2020)*. In: . Dostupné také z:

<https://www.mvcr.cz/docDetail.aspx?docid=22270843&docType=ART>

Česká školní inspekce [online]. [cit. 2021-01-01]. Dostupné z:

<https://portal.csicr.cz/School/600150615>

KLOSÍK, Radim. *FYZICKÁ OCHRANA OBJEKTU ZA VYUŽITÍ MODERNÍCH BEZPEČNOSTNÍCH TECHNOLOGIÍ*. Ostrava, 2014. Diplomová. Vysoká škola báňská –Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství. Vedoucí práce Ing. Martin Rozbroj.

FABERASYSTEMS. *Bezpečnostní kování Rostex 3* [online]. 04.03.2005 [cit. 2021-04-07]. Dostupné z:

[https://www.youtube.com/watch?v=7EUDvx57BXU&ab\\_channel=faberasystems](https://www.youtube.com/watch?v=7EUDvx57BXU&ab_channel=faberasystems)

*FBI: Crime in United States 2012* [online]. [cit. 2020-11-20]. Dostupné z:

[https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2012/crime-in-the-u.s.-2012/offenses-known-to-law-enforcement/expanded-homicide/expanded\\_homicide\\_data\\_table\\_6\\_murder\\_race\\_and\\_sex\\_of\\_victim\\_by\\_race\\_and\\_sex\\_of\\_offender\\_2012.xls](https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2012/crime-in-the-u.s.-2012/offenses-known-to-law-enforcement/expanded-homicide/expanded_homicide_data_table_6_murder_race_and_sex_of_victim_by_race_and_sex_of_offender_2012.xls)

IVANKA, Ján. *Mechanické zábranné systémy*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2010. ISBN 978-80-7318-910-5.

INTEXSTAV, stavební společnost [online]. Publikováno 22.9.2019, [cit. 2021-04-07].  
Dostupné z: <https://www.intexstav.cz/sluzby/ploty-a-zdi/>

KALVACH, Jiří a Benedikt VANGELI. *VYHODNOCENÍ OHROŽENOSTI MĚKKÝHO CÍLE* [online]. 2018, , 40 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjZx5a175DtAhWOy4UKHf1ZCS0QFjABegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.mvcr.cz%2Fcthh%2Fclanek%2Fvyhodnoceni-ohrozenosti-mekkeho-cile-metodika-ke-stazeni.aspx&usg=AOvVaw13pjj-3X0zdAQX8T1GRUiw>

KLÍČOVÉ CENTRUM H&B GROUP S.R.O. *Trezor CombiLine* [online]. 08.11.2018 [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=UxnnMAFQh5U&ab\\_channel=Kl%C3%AD%C4%8Dov%C3%A9centrumH%26BGroups.r.o.](https://www.youtube.com/watch?v=UxnnMAFQh5U&ab_channel=Kl%C3%AD%C4%8Dov%C3%A9centrumH%26BGroups.r.o.)

Mackey, D, A. Levan, K. *Crime Prevention*. [online]. Burlington. Jones & Bartlett Learning. 2013. [cit.2021-03-06]. Dostupné z: <https://books.google.co.uk/books?id=h4aWFrGw74YC&printsec=frontcover&dq=crime+prevention+of+schools&hl=cs&sa=X&ved=2ahUKEwiLh4LksZzvAhXUTMAKHUcKAJIQ6AEwAXoECAUQA#v=onepage&q=%20schools&f=false>

*Mapa kriminality* [online]. [cit. 2021-01-01]. Dostupné z: <https://www.mapakriminality.cz/#>

MINISTERSTVO VNITRA. *Koncepce ochrany měkkých cílů pro roky 2017-2020* [online]. Praha, 2017, , 32 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwim3M3Ek5HtAhVR\\_aQKHU7xAxIQFjAAegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.mvcr.cz%2Fsoubor%2Fkoncepce-ochrany-mekkych-cilu-pro-2017-2020-pdf.aspx&usg=AOvVaw0S4yEQtLj-FEOY\\_6ahiVs-](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwim3M3Ek5HtAhVR_aQKHU7xAxIQFjAAegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.mvcr.cz%2Fsoubor%2Fkoncepce-ochrany-mekkych-cilu-pro-2017-2020-pdf.aspx&usg=AOvVaw0S4yEQtLj-FEOY_6ahiVs-)

MINISTERSTVO VNITRA. *Ochrana měkkých cílů* [online]. , 1 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkych-cilu.aspx>

MUNTHER, Axel. *Člověk nikdy neví, co má opice nebo školák za lubem* [online]. In: . [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://citaty.net/citaty-o-skole/>

NEXT, Foto. *IREceptář: Bezpečnostní folie zamezí vysypání skla* [online]. 05.03. 2019, 2021 [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.ireceptar.cz/domov-a-bydleni/bezpecnostni-folie-na-sklo-chrani-pred-zlodeji-i-ulomky-skla.html>

*Organizační řád školy: Traumatologický plán*. In: . Základní škola a mateřská škola J. Schrotha, Lipová-lázně, ročník 2007, číslo 27.

SÓKRATÉS. *Naše mládež miluje přepych* [online]. In: . [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://citaty.net/citaty/21792-sokrates-nase-mladez-miluje-prepych-nema-spravne-chovani/>

*Školní řád Praha - Dolní Chabry* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <http://www.zschabry.cz/stranka-skolni-rad-48>

ŠUBRT, Radek. *Výsledky dotačního programu na zvýšení ochrany veřejných prostranství a objektů (akcí) veřejné správy, škol a školských zařízení jako měkkých cílů - 2019* [online]. 22.3.2019 [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/cthh/clanek/vysledky-dotacniho-programu-na-zvyseni-ochrany-verejnych-prostranstvi-a-objektu-akci-verejne-spravy-skol-a-skolskych-zarizeni-jako-mekkych-cilu-2019.aspx>

Trump, K, S. Proactive School Security and Emergency Preparedness Planning. [online]. Thousand Oaks. Corwin. 2011. [cit. 2021-03-06]. Dostupné z: [https://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=Gn\\_XxxOrL6IC&oi=fnd&pg=PR1&dq=security+personnel+in+school&ots=Y5xEahtdtP&sig=Oe6m1N\\_NvRaFTMrCVdFDSws6YJw&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=Gn_XxxOrL6IC&oi=fnd&pg=PR1&dq=security+personnel+in+school&ots=Y5xEahtdtP&sig=Oe6m1N_NvRaFTMrCVdFDSws6YJw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

*Vyjádření České republiky k některým závěrečným doporučením Výboru OSN proti mučení* [online]. 2013, , 15 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z:

[https://www.vlada.cz/assets/ppov/rlp/dokumenty/zpravy-plneni-mezin-umluv/Vyjadreni-final\\_cz.pdf](https://www.vlada.cz/assets/ppov/rlp/dokumenty/zpravy-plneni-mezin-umluv/Vyjadreni-final_cz.pdf)

*Základy ochrany měkkých cílů: Metodika* [online]. In: . Praha, červen 2016, s. 42 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwiJg6fh2pjtAhXxSxUIHaNpAK4QFjAAegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.mvcr.cz%2Fsoubor%2Fmetodika-zaklady-ochrany-mekkych-cilu-pdf.aspx&usg=AOvVaw0eWWjAgyOqLEyCJV1imNSa>

Zákon 13/2021 Sb., zákon o střelných zbraních a střelivu (zákon o zbraních).

Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-13>

Zákon č. 141/1961 Sb. zákon o trestním řízení soudním (trestní zákon). Dostupné z:

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1961-141>

Zákon 561/2004 Sb. zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon). Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>

## Seznam obrázků

<b>Obrázek 1</b> Brána [www.intexsta.cz] .....	11
<b>Obrázek 2</b> Bezpečnostní kování [www.youtube.com].....	12
<b>Obrázek 3</b> Bezpečnostní folie [www.anasam.cz].....	12
<b>Obrázek 4</b> Trezor [www.youtube.com] .....	12
<b>Obrázek 5</b> Vstup do školy [autor] .....	16
<b>Obrázek 6</b> Umístění na mapě [www.mapy.cz] .....	17
<b>Obrázek 7</b> Graf kriminality [www.mapakriminality.cz] .....	18
<b>Obrázek 8</b> Propojení budov [autor].....	18
<b>Obrázek 9</b> Vchody do budovy [mapy.cz, úprava autor] .....	19

## **Seznam tabulek**

<b>Tabulka 1</b> Odhadovaná cena [autor] .....	32
--	----